

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-214633

(43)Date of publication of application : 24.08.1993

---

(51)Int.Cl.

D03D 15/00  
A41D 27/06  
D02G 3/04  
D02G 3/38  
D06M 11/38

---

(21)Application number : 03-068085

(71)Applicant : TOYOBO CO LTD

(22)Date of filing : 06.03.1991

(72)Inventor : NISHIDA IKUHARU

---

(54) WOVEN FABRIC FOR PADDING CLOTH AND PADDING CLOTH

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain woven fabric for padding cloth having especially excellent bonding performance, softness and draping properties and padding cloth.

CONSTITUTION: Fasciated spun yarn and differently shrinkable combined filament yarn are woven into woven fabric having 7-18 cover factor useful for padding cloth. The woven fabric, without being napped, is processed into woven fabric for padding cloth, having short downy hair-like fluff and short pile-like fluff, softness and excellent draping properties.

---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 16.02.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 2845293

[Date of registration] 30.10.1998

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-214633

(43)公開日 平成5年(1993)8月24日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
D 0 3 D 15/00	C	7199-3B		
A 4 1 D 27/06	F			
D 0 2 G 3/04				
3/38				
		7199-3B	D 0 6 M 5/ 02	F
			審査請求 未請求 請求項の数3(全 4 頁)	最終頁に続く

(21)出願番号 特願平3-68095

(22)出願日 平成3年(1991)3月6日

(71)出願人 000003160

泉洋紡績株式会社

大阪府大阪市北区堂島浜2丁目2番8号

(72)発明者 西田 祐春

大阪市北区堂島浜二丁目2番8号 泉洋紡

績株式会社本店内

(54)【発明の名称】 芯地用織物及び芯地

(57)【要約】

【目的】 接客性能に特にすぐれ、ソフトでドレープ性の良好な芯地用織物と芯地を提供する。

【構成】 結束紡績糸と異収縮復元糸を用いてカバーファクター7～18の織物にして芯地用にする。

【効果】 起毛加工なしで、短いうぶ毛状の毛羽と短いパイル状の毛羽があり、ソフトでドレープ性の良好な芯地用織物が得られる。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 無燃の繊維束とそのまわりに巻きついた結束繊維とからなるポリエステル系繊維の結束紡績糸と、異収縮混繊維とからなる繊維であって、該結束紡績糸と該異収縮混繊維とが経糸又は緯糸のいずれかに用い\*

＊られており、該織物の経糸カバーファクターと緯糸カバーファクターとの和CFが7～18の範囲にあることを特徴とする芯地用織物。但し、CFは下記の数1で定義される。

【数1】

$$CF = \frac{W (\text{本/in.})}{\sqrt{Ne}} + \frac{F (\text{本/in.})}{\sqrt{Ne'}}$$

$$15 \text{ 本/in.} \leq W (\text{本/in.}) \leq 90 \text{ 本/in.}$$

$$13 \text{ 本/in.} \leq F (\text{本/in.}) \leq 90 \text{ 本/in.}$$

$$20' S \leq Ne, Ne' \leq 100' S$$

W、Fは経糸、緯糸の密度(本/in.)

Ne、Ne'は経糸、緯糸の英式綿番手

【請求項2】 請求項1に記載の芯地用織物が減量加工されてなる芯地用織物。

【請求項3】 請求項1又は2の芯地用織物に接着剤が塗布されてなる芯地。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、婦人ドレス、スーツなどに好適なソフト性とドレープ性にすぐれ、且つ接着性にすぐれた芯地用織物及び芯地に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年、婦人服地としてポリエステルフィラメント糸を用いた織物で、新台織、新々台織などソフトでドレープ性に優れたものが登場してきた。他方、接着芯地としては、ポリエステル加工糸織物、ポリエステル紡績糸織物、ポリエステル/セルロース混紡糸織物、ポリノジック紡績糸織物、綿織物などの織物を用いた芯地が提案されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、従来の芯地用織物は、リング紡績糸で比較的粗目に織られているものの、硬い風合でソフトな風合に乏しく婦人用薄地ドレス、ブラウスなどの芯地にはいまだ満足のものではなかった。そこで、ソフトなものにするために細番手で粗密度にする試みが行なわれているものの、芯地にされるまでの加工工程が目寄りするなどの問題が生じ、得ら

れる芯地もしわが発生しやすく品質問題があった。また、従来のものは、リング紡績糸を用いて硬い風合であるためドレープ性に乏しく表地に悪影響を与えていた。そこで、出願人は、かかる欠点を解決すべく、結束紡績糸を用いた芯地を開発し、提案してきたものの、かかる結束紡績糸使いの芯地はボリュームに若干欠けるという課題が残っていた。出願人は、かかる課題を解決すべく、さらに研究を進め、経糸又は緯糸に異収縮混繊維を用いることにより、ボリュームを上げるとともに、さらに優れた接着性能を有する芯地用織物及び芯地を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明は、かかる課題を解決するために次の手段を採用するものである。すなわち、本発明は、無燃の繊維束とそのまわりに巻きついた結束繊維とからなるポリエステル系繊維の結束紡績糸と、異収縮混繊維とからなる繊維であって、該結束紡績糸と該異収縮混繊維とが経糸又は緯糸のいずれかに用いられており、該織物の経糸カバーファクターと緯糸カバーファクターとの和CFが7～18の範囲にあることを特徴とする芯地用織物。さらに減量加工されてなる芯地用織物、及び接着剤が塗布されてなる芯地である。但し、カバーファクターCFは下記の数2で算出したものである。

【0005】

【数2】

$$CF = \frac{W \text{ (本/in.)}}{\sqrt{Ne}} + \frac{F \text{ (本/in.)}}{\sqrt{Ne'}}$$

$$15 \text{ 本/in.} \leq W \text{ (本/in.)} \leq 80 \text{ 本/in.}$$

$$13 \text{ 本/in.} \leq F \text{ (本/in.)} \leq 80 \text{ 本/in.}$$

$$20's \leq Ne, Ne' \leq 100's$$

W、Fは経糸、緯糸の密度(本/in.)

Ne、Ne'は経糸、緯糸の英式縮番手

【0006】以下に、本発明を詳細に説明する。本発明において、結束紡績糸は経糸又は緯糸のどちらかに用いられる。これは、低目付であっても、結束紡績糸の芯の實質無撓の繊維束が結束繊維の結束から解放されてまんべんなく繊維が配置され、低目付の影響を無くし超ソフトな風合いとするためである。この結束紡績糸は、ポリエステル系繊維からなるものであり、例としてエチレンテレフタレート繊維からなるポリエステル繊維、ポリブチレンテレフタレート繊維、共重合ポリエステル繊維などがあげられる。この結束紡績糸は、實質無撓の芯の繊維束と、そのまわりにまきついた結束繊維とからなるもので、太さは、英式縮番手で10～100'sの範囲にあるものが好ましい。さらには20～80'sが好ましい。そして、単繊維の太さは、0.1～1.5デニールが好ましく、0.3～1.2デニールがさらに好ましい。また、長さは、等長又は不等長のいずれでも良く、30～50mmのものが好ましい。

【0007】他方、織物を構成する糸は、前記の結束紡績糸の他に、異収縮混織糸であるが、この異収縮混織糸は、高収縮マルチフィラメント糸例えばテレフタル酸とイソフタル酸が90:10の割合で共重合してなるコーポリマーのポリエステルマルチフィラメント糸で排水収縮率が30～50%のものや、通常のポリエステルマルチフィラメントの高収縮タイプで排水収縮率が10～20%のものを片方に、一方にポリエステル低収縮マルチフィラメント糸(排水収縮率が3～8%)を用いてエア交絡されたものが好ましく挙げられる。フィラメント単糸の太さは、好ましくは0.1～2.0デニール、さらに好ましくは0.3～1.5デニールであり、異収縮混織糸の太さは20～200デニールが好ましく、30～150デニールがさらに好ましい。異収縮混織糸としては、低収縮成分が9%以下、高収縮成分が10%以上好ましくは20%以上の排水収縮率を有するのが好ましい。

【0008】前記結束紡績糸と異収縮混織糸とを、経糸または緯糸に用いて交織されるものである。数2において、W、Fは経糸、緯糸の密度(本/in.)、Ne、Ne'は経糸、緯糸の英式縮番手である。結束紡績糸を経糸に用いたときには、異収縮混織糸は緯糸に用い、他

方、結束紡績糸を緯糸に用いたときには異収縮混織糸は経糸に用いることになる。この際、異収縮混織糸はデニールから英式縮番手に換算して数2にそう入してカバーファクターを算出する。カバーファクターCFが7未満になると、染色加工で目寄りが発生し、18をこえるとソフト風合を損なうので好ましくない。かくして、潜在的に短いうぶ毛状の毛羽と短いパイル状の毛羽をそなえ、ソフトでドレープ性をもった織物用芯地が得られる。

【0009】さらに、前記の織物用芯地は、さらに、好ましくは精練およびリラックス処理を施した後、苛性ソーダ30～40%濃度の処理液の連続減量加工機で加工し、重畳比で10～35%減量加工され、この後減量染色機にて染色加工を施されることになる。この段階で、結束紡績糸特有の短かく密度の多い毛羽が発生し、この毛羽はうぶ毛状を呈し、繊維同志の交錯点における摩擦抵抗力を増大させて生機密度を粗くしても目寄りの発生を殆んど無いようにして超ソフトな風合いにすることに寄与するものである。他方、異収縮混織糸は、収縮の発現によって異収縮フィラメントのループ構造によるふくらみを起こし、前記毛羽効果との相乗効果により、ボリュームが増大するとともに接着性が増し、ドレープ性にすぐれた、婦人スーツ、ドレス用のウール、化繊素材の表地に対して接着性及び着合性の良い芯地用織物が得られる。このようにして得られた芯地用織物は、さらに芯地用の接着剤が好ましくは点状にまたは全面に塗布されて芯地が得られる。接着剤の例としては、ポリエチレン系またはポリエステル系接着剤などがあげられる。もちろん、接着剤の塗布のかわりに接着繊維を含めて行ってもよい。

#### 【0010】

【実施例】ポリエチレンテレフタレートよりなるポリエステルステーブル(0.7デニール×3.8mm等長カット)を100%用いて60's/1の結束紡績糸を製造した。また、テレフタル酸とイソフタル酸が90:10の割合で共重合されたコーポリマーのポリエステルマルチフィラメント糸(37.5デニール/30フィラメント、排水収縮率40%)を高収縮成分とし、通常のポリエステルマルチフィラメント糸(37.5デニール

／30フィラメント、排水収縮率6%)を低収縮成分として、両者をエアータン織して交絡数35～40ヶ／mの異収縮混織糸(75デニール／60フィラメント)を製造し、これを経糸に、前記結束紡績糸を緯糸に用いて、経密度40本／in、緯密度50本／inの平織を織成した。ここで、カバーファクターCFは11.10であった。該生機を縮緬リラックス後、乾熱リラックスを行い、プレヒートセット後連続減量機により重畳比で32%の減量加工を施した後、液流染色機にて染色仕上げを施したところ、うぶ毛状の高密度毛羽と異収縮混織糸のループ状のパイルが発生し、ドレープ性の優れたソフト\*

\*でしかもバルキーに富んだ芯地用織物が得られた。この織物にポリエチレン系の接着剤を点状に塗布して芯地に仕上げて表地に付着したところ、表地のドレープ性などの悪化を損なうこともなく、好評なものが得られた。

【0011】

【発明の効果】本発明によれば起毛加工なしで、こまかく、短い、うぶ毛状の毛羽と短いパイル状の毛羽があり、ソフトでしかもドレープ性の良好な接着用芯地織物となり接着樹脂塗布がしやすく、かつ樹脂透過(樹脂もれ)のないものが得られる。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>3</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

D 0 6 M 11/38